МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра САПР

**ОТЧЕТ**

**Лабораторная работа №1**

**по дисциплине “Основы проектной деятельности”**

**на тему: «Нормативная законодательная база, регламентирующая управление проектами»**

Направление подготовки –02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Профиль подготовки – Администрирование информационных систем

Выполнил:

Студенты группы 20ВА1

Талабаев С.В.

Кулаков Д.А

Приняли:

к.т.н., доцент

Шокорова Н.Н.

2022

**Цель работы** – закрепить полученный на лекционных занятиях необходимый минимум теоретических знаний в нормативной законодательной базе, регламентирующей управление проектами и отработать практические навыки в поиске правовой информации.

# Ход работы

Список нормативных законодательных актов, регулирующих сферу управления проектами:

1. [Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации](https://pm.center/bazaznaniy/document/ob-organizatsii-proektnoy-deyatelnosti-v-pravitelstve-rossiyskoy-federatsii-/)
2. [Временный порядок инициирования и реализации федеральных проектов, не входящих в состав национальных проектов, и ведомственных проектов](https://pm.center/bazaznaniy/document/vremennyy-poryadok-initsiirovaniya-i-realizatsii-federalnykh-proektov-ne-vkhodyashchikh-v-sostav-nats/)
3. [Проект методических указаний по разработке национальных проектов (программ), федеральных проектов и ведомственных проектов](https://pm.center/bazaznaniy/document/metodicheskie-ukazaniya-po-razrabotke-natsionalnykh-proektov-programm/)
4. Проект методических указаний по применению типов результатов и типов контрольных точек федеральных и ведомственных проектов

# Определения.

**Проект** - это целенаправленное, заранее проработанное и запланированное создание или модернизация физических объектов, технологических процессов, технической» организационной документации для них, материальных, финансовых, трудовых и иных ресурсов, а также управленческих решений и мероприятий по их выполнению.

**Процессы проекта** — это процессы, необходимые для управления им, а также для реализации продукта проекта

**Управление проектами** — деятельность по решению задач и достижению поставленных целей [проекта](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82_(%D0%B2_%D1%83%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9_%D0%B4%D0%B5%D1%8F%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8)).

**Производственная система** ([англ.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) *production system*) — система предприятия, использующая операционные ресурсы для преобразования входящего [фактора производства](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B8%D0%B7%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0) в готовую продукцию или услугу.

**Система** - совокупность определенных элементов (объектов материального и нематериального характера) и связей между ними, обеспечивающих достижение поставленных целей.

**Ресурсы** **проекта** – **это** трудовые, технические и/или материальные единицы, используемые при выполнении задач по **проекту** и обеспечивающие возможность реализации всех поставленных целей

**Проектная документация** — комплекс документов, раскрывающих сущность **проекта** и содержащих обоснование его целесообразности и реализуемости; документация, содержащая текстовые и графические материалы и определяющая архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения для обеспечения строительства, реконструкции и/или технического перевооружения объектов капитального строительства и инженерных коммуникаций.

**Замысел** - это основная цель проекта и необходимая для ее достижения деятельность, а также все продукты и услуги, которые должны быть обеспечены в рамках проекта.

**Создание проекта** или **реализация** **проекта** – **это** некий системный процесс или цепь взаимосвязанных процессов, который/которые состоят из определённых действий, привязанных ко времени и направленных на достижение заданного результата.

**Цель** **проекта** – это то, что достигается посредством **реализации** **проекта**. Это может быть либо полное разрешение какой-то проблемы, что бывает достаточно редко, либо существенное снижение её остроты, которое является в дальнейшем предпосылкой её полного разрешения.  
**Средства,** необходимые для реализации проекта

технические средства (телевизоры, компьютеры, копировальное оборудование и множительная техника)

электронные образовательные ресурсы (Интернет, аудио- и видео- файлы, презентации)

инновационные педагогические технологии (медиаобразовательная, театральная, проектная технологии и технология психолого-педагогического партнерства с родителями)

Информационные компетенции педагогов и родителей

**Стандарт** – документ, утвержденный уполномоченными органами, содержащий правила или характеристики продуктов, процессов, услуг, соответствие которым не является обязательным.

**Регла́мент** (от фр. règlement): Документ, который перечисляет и описывает по порядку этапы (шаги), которые должна предпринимать группа участников для выполнения бизнес-процесса, как правило, с указанием требуемых сроков выполнения этапов (шагов).

**Техническое** **задание** (далее – **ТЗ**) – основной документ **проекта**, которым За-явитель устанавливает цели и **задачи** **проекта**, номенклатуру и назначение продук-тов **проекта**, **технические** и иные значимые характеристики проектируемого произ-водства и/или продукта **проекта**, порядок и последовательность необходимых ста-дий реализации **проекта**, создания продукта **проекта** (в том числе описание техно-логии) и контроля его качественных параметров.

# 14 принципов управления предприятиями, установленные Анри Файолем.

А. Файоль сформулировал **14 принципов управления**. Ниже разберем один из популярных тезисов классика.

1. **Разделение труда**. Целью разделения труда является выполнение работы, большей по объему и лучшей по качеству при тех же условиях. Это достигается за счет сокращения числа целей, на которые должны быть направлены внимание и усилия.

2. **Полномочия и ответственность.** В современных условиях этот принцип звучит так: полномочия должны соответствовать ответственности.

3. **Дисциплина** предполагает послушание и уважение к достигнутым соглашениям между фирмой и ее работниками. Дисциплина предусматривает справедливое применение санкций.

4. **Единоначалие.** Работник должен получать приказы только от одного непосредственного начальника.

5. **Единство направления.** Группа, действующая в рамках одной цели, должна быть объединена единым планом и иметь одного руководителя.

6. **Подчиненность личных интересов общим.** Интересы одного работника или группы работников не должны ставиться выше интересов предприятия.

7. **Вознаграждение персонала.** Вознаграждением называют все, что руководитель может дать или сделать для подчиненного за работу, которую тот выполняет.

8. **Централизация.** Это рациональное применение концентрации и рассредоточение власти для повышения эффективности управленческой деятельности.

9. **Скалярная цепь**, то есть ряд лиц, стоящих на руководящих должностях, начиная с лица, занимающего самое высокое положение и вниз, до руководителя низового звена. Не следует отказываться от иерархической системы без необходимости, но поддержание иерархии вредно, когда она наносит ущерб бизнесу.

Скалярная цепь — иерархия уровней управления, создаваемая делегированием полномочий для осуществления вертикального разделения координированных работ. **Принцип** **скалярной** **цепи**. Иерархия никогда не должна нарушаться, все управленцы с самого низшего уровня и вплоть до топ-менеджмента должны образовывать единую вертикаль — «**скалярную** **цепь**»

10. **Порядок.** А. Файоль подразделял порядок на материальный — «всему свое место и все на свое место» и социальный — «каждому свое место и каждый на своем месте».

11. **Справедливость** — сочетание доброты и правосудия.

12. **Стабильность рабочего места для персонала**. Высокая текучесть кадров снижает эффективность организации.

13. **Инициатива.** Разработка плана и его успешная реализация. Этот принцип требует от руководителя поступиться личным тщеславием, чтобы подчиненные получили возможность проявить личную инициативу и реализовать свой потенциал.

14. **Корпоративный дух.** Союз — это сила, а она является результатом гармонии персонала организации.

**Вывод** – закрепили полученный на лекционных занятиях необходимый минимум теоретических знаний в нормативной законодательной базе, регламентирующей управление проектами и отработать практические навыки в поиске правовой информации.

**Контрольные вопросы:**

1. На какие группы разделяются стандарты по проектному менеджменту?

* ***применимые к отдельным объектам управления*** (проект, программа, портфель проектов) и регламентирующие соответствующие процессы управления;
* ***применимые к субъектам управления*** (менеджеры проектов, участники команд УП) и определяющие требования к знаниям и квалификации соответствующих специалистов и процессу оценки квалификации;
* *применимые к системе УП и организации в целом и* позволяющие оценить уровень зрелости организационной системы менеджмента.

2. Какие стандарты применимы к отдельным объектам управления (проект, программа, портфель проектов) и регламентируют соответствующие процессы управления.

* управление контрактами проекта (Project Procurement Management);
* управление рисками проекта (Project Risk Management);
* управление взаимодействием в проекте (Project Communications Management);
* управление человеческими ресурсами проекта (Project Human Resource Management);
* управление качеством проекта (Project Quality Management);
* управление стоимостью проекта (Project Cost Management);
* управление сроками проекта (Project time Management);
* управление содержанием проекта (Project Scope Management);
* управление интеграцией проекта (Project Integration Management).

3. Для чего предназначен стандарт *ISO* 10006:2003. Системы менеджмента качества. Руководящие указания по менеджменту качества проектов?

В нем приведены руководящие указания по качеству процессов УП. В стандарте приводятся основные принципы и практические методики, которые влияют на качество разработки и реализации проектов. В нем процессы по проекту сгруппированы в две категории: процессы УП и процессы, связанные с продуктом проекта (т.е. такие, как проектирование, производство, проверка). Руководящие указания по качеству процессов, относящихся к продукту проекта, рассматриваются в стандарте *ISO* 9004-1.

Стандарт применим к проектам различной степени сложности, небольшим или большим, краткосрочным или долгосрочным, выполняемым в различных окружающих условиях безотносительно к виду продукта или процесса.

4. Какие группы процессов выделены в стандарте *ISO* 10006:2003?

Всего в стандарте выделено 11 групп процессов:

* стратегические (определение направления проекта);
* относящиеся к ресурсам и персоналу;
* касающиеся взаимосвязей;
* касающиеся области применения;
* касающиеся времени;
* связанные с затратами;
* связанные с передачей информации;
* касающиеся рисков;
* связанные с закупками.

5. Перечислите принципы менеджмента качества, указанные в стандарте *ISO* 10006:2003.

В основе руководящих указаний по менеджменту качества при проектировании, содержащихся в данном международном стандарте, лежат следующие принципы менеджмента качества (см. ISO 9000:2015 2.3):

1) ориентация на потребителя;

2) лидерство;

3) взаимодействие работников;

4) процессный подход;

5) улучшение;

6) принятие решений, основанное на свидетельствах;

7) менеджмент взаимоотношений;

Эти общие принципы образуют основу системы менеджмента качества для организации — инициатора и организации — исполнителя проекта.

6. На каких принципах основано Руководство PMBОK Guide?

В основу стандарта положена процессная модель описания деятельности по УП. В качестве основных целей разработки Руководства называют унификацию терминологического пространства и использование данного документа в качестве базового справочного пособия для сертификации профессионалов по управлению проектами (*РМР*).

7. Охарактеризуйте структуру Руководства PMBОK Guide.

В Руководстве определяются:

− структура УП (часть 1). В данной части содержатся основные сведения об УП, определены основные термины и общий обзор глав Руководства. Особое внимание уделяется понятиям жизненного цикла проекта, организационным структурам и окружению проектов;

− стандарт УП (часть 2) включает описание пяти групп управленческих процессов:

1) инициация,

2) планирование,

3) организация исполнения,

4) контроль,

5) завершение.

В рамках данных групп процессов описываются 44 базовых управленческих процесса и взаимосвязи между ними;

В данной части приводится детальное описание для каждого из 44 управленческих 10 процессов, включая общее описание процесса, входной и выходной информации, а также перечисление рекомендуемых методов и инструментов

8. Какие группы управленческих процессов определены в Руководстве PMBОK Guide?

* Управление интеграцией проекта
* Управление содержанием проекта
* Управление сроками проекта
* Управление стоимостью проекта
* Управление рисками проекта
* Управление качеством
* Управление человеческими ресурсами
* Управление коммуникациями
* Управление поставками проекта

9-10. Какие области знаний по УП определены в Руководстве PMBОK Guide? Дайте краткую характеристику. Дайте краткую характеристику для каждой области знаний по УП.

**Управление интеграцией проекта** (***Project Integration Management***). Под интеграцией понимается объединение, консолидация, сочленение и разнообразные интегративные действия, направленные на успешное управление ожиданиями заинтересованных сторон и выполнения определенных требований.

**Управление содержанием проекта** (Project Scope Management). Под управлением содержанием понимаются процессы, позволяющие производить выборку, фильтрацию и группировку по проекту тех и только тех работ, которые понадобятся Руководителю проекта для успешного завершения проекта.

**Управление сроками проекта** (Project Time Management). Под управлением сроками проекта или точнее говоря временем т.к. время, более широкое понятие, понимаются процессы, посредством которых обеспечивается своевременное завершение проекта.

**Управление стоимостью проекта** (***Project Cost Management***). Под управлением стоимостью проекта понимаются процессы, в части планирования и разработки бюджета, а также управления расходами, которые обеспечивают завершение проекта в рамках утвержденного бюджета.

**Управление качеством проекта** (Project Quality Management). Под управлением качеством проекта подразумеваются процессы и различные действия со стороны исполняющей организации, подходы и политики в области качества, цели, задачи и зоны ответственности в области качества следующим образом - проект должен удовлетворять тем потребностям, ради которых он был инициирован.

**Управление человеческими ресурсами проекта** (Project Human Resource Management). Процессы управления человеческими ресурсами организации, включают в себя подходы к управлению и руководством команды проекта.

**Управление коммуникациями проекта** (***Project Communications Management***). Процессы управления коммуникациями, применяют с целью обеспечения своевременного формирования, подготовки, распространения, архивации, передачи, получения, использования информации на проекте.

**Управление рисками проекта** (***Project Risk Management***). Под процессами управления рисками проекта понимается планирование управления рисками, идентификация и анализ рисков, выработке методов реагирования на риски, контроль, мониторинг и управление рисками в ходе реализации проекта.

**Управление поставками проекта** (***Project Procurement Management***). Процессы управления поставками проекта включают в себя покупку или приобретение тех или иных необходимых сущностей (продукты, услуги, результаты, документы), которые производятся внешними (подрядными) организациями по отношению к той, в которой реализуется проект.

**Управление заинтересованными сторонами проекта** (***Project Stakeholder Management***). Под процессами управления ожиданиями заинтересованными сторонами проекта понимается как таковое общение между командой проекта и заинтересованными лицами, а также работы направленные на  удовлетворение их потребностей и решение возникающих проблем, которые могут повлечь за собой изменения на проекте.

11. Кто является основоположником современной теории управления проектами?

Одним из основоположников современной теории управления проектами является Генри Гантт (Henry Gantt, 1861 - 1919), американский

инженер, предложивший в 1910 г. новую технику календарного планирования с использованием горизонтальных диаграмм. Графики Гантта оказались настолько полезным аналитическим инструментом, что до сих пор повсеместно используются в управлении проектами почти без изменений.

12. Какие принципы управления предприятиями установлены Анри Файолем?

Анри Файоль разработал 14 принципов управления предприятием, которые не потеряли своего значения и по сей день:

* разделение труда;
* власть;
* дисциплина;
* единство распорядительства;
* единство руководства;
* подчинение индивидуальных интересов общим интересам;
* вознаграждение персонала;
* централизация;
* цепи взаимодействия;
* порядок;
* равенство;
* стабильность персонала;
* инициатива;
* корпоративный дух.

13. Как трактует понятие «проект» стандарт ISO 10006:2003?

Международный стандарт ISO 10006:2003 трактует проект как «уникальный процесс, состоящий из совокупности скоординированных и управляемых видов деятельности, имеющий начальную и конечную даты выполнения, предпринимаемый для достижения цели, соответствующей установленным требованиям, включая ограничение по времени, затратам и ресурсам.

14. Что включает в себя проект?

Проект включает в себя замысел (проблему), средства его реализации (решения проблемы) и получаемые в процессе реализации результаты.

15. Какие составные части можно выделить в проекте?

Основываясь на понимании проекта как системы, можно выделить в нем следующие составные части:

− формирование замысла, постановка целей;

− подготовка (разработка) проекта;

− реализация проекта;

− завершение проекта, т.е. достижение поставленных целей (ввод в эксплуатацию, выход на заданную мощность, внедрение в производство и т.п.).

16. Какими отличительными признаками характеризуется проект?

Проект как однократная совокупность действий и задач, характеризуется следующими отличительными признаками:

− четкие цели, которые должны быть достигнуты с одновременным выполнением технических, экономических и других требований;

− внутренние и внешние взаимосвязи операций, задач и ресурсов, которые требуют четкой координации в процессе выполнения проекта;

− конкретные сроки начала и конца проекта;

− ограниченные ресурсы;

− определенная степень уникальности целей проекта, условий его осуществления;

− неизбежность возникновения различных конфликтов в процессе реализации.

17. Что такое жизненный цикл?

Жизненный цикл определяет порядок выполнения задач проекта и суть каждой задачи, учитывая и тот факт, что сложные проекты в действительности включают множество менее масштабных проектов, разрабатываемых параллельно

18. На какие стадии можно разделить жизненный цикл?

Типичный жизненный цикл проекта обычно представляют **четырьмя стадиями**:

* + концепция или определение целей (что должно быть выполнено);
  + планирование или проектирование (как выполнять);
  + выполнение или реализация (выполнение);
  + окончание или применение (эксплуатация).

На практике жизненный цикл проекта обычно **распадается на пять логически связанных между собой стадий**:

* + концептуальная стадия, которая состоит из формулирования целей, анализа инвестиционных возможностей, обоснования осуществимости (технико-экономическое обоснование) и планирования проекта;
  + стадия разработки проекта, во время которой проводится определение структуры работ и исполнителей, построение календарных графиков работ, бюджета проекта, разработка проектно- сметной документации, переговоры и заключение контрактов подрядчиками и поставщиками;
  + стадия выполнения проекта, когда проходят работы по его реализации (строительство, маркетинг, обучение персонала и др.);
  + стадия завершения проекта, состоящая обычно из приемочных испытаний, опытной эксплуатации и сдачи проекта в эксплуатацию;
  + эксплуатационная стадия, включающая: приемку и запуск, замену оборудования, расширение, модернизацию, инновацию.

19. Что понимается под миссией, стратегией и результатами проекта?

**Миссия** - это генеральная цель проекта, четко выраженная причина его существования. Она детализирует статус проекта, обеспечивает ориентиры для определения целей следующих уровней, а также стратегий на различных организационных уровнях.

**Стратегия проекта** - центральное звено в выработке направлений действий с целью получения обозначенных миссией и системой целей результатов проекта. Подготовку стратегии проекта можно условно разделить на три последовательных процедуры: стратегический анализ; разработка и выбор стратегии; реализация стратегии.

Под **результатом** проекта понимают продукцию, результаты, полезный эффект проекта. В качестве результата, в зависимости от типа/цели проекта, могут выступать: научная разработка, новый технологический процесс, программное средство, строительный объект, реализованная учебная программа, реструктурированная организация, сертифицированная система качества и т.д.

20. Что является окончанием существования проекта?

Окончанием существования проекта может быть:

* + ввод в действие объектов, начало их эксплуатации и использования результатов выполнения проекта;
  + достижение проектом заданных результатов.

Обычно как факт начала работ над проектом, так и факт его ликвидации оформляются официальными документами.

# Приложение А

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сфера применения** | **Наименование глав документа** | **Общее кол-во терминов и определений касающихся проект. деятельности** | **Унифицированные образцы документов** |
| 1. [Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации](https://pm.center/bazaznaniy/document/ob-organizatsii-proektnoy-deyatelnosti-v-pravitelstve-rossiyskoy-federatsii-/) | Правительство Российской Федерации. | 1.Общие положения  2.Инициирование проекта  3. Подготовка проекта  4. Реализация проектов  5. Завершение проекта | Проект, национальный проект, ведомственный проект,  региональный проект,  проектная деятельность,  федеральный проект,  федеральный проект, не входящий в состав национального проекта | В соответствии с пунктом 5 Указа Президента Российской Федерации от 30 июня 2016 г. N 306 "О Совете при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам" и пунктом 6 Указа Президента Российской Федерации от 19 июля 2018 г. N 444 "Об упорядочении деятельности совещательных и консультативных органов при Президенте Российской Федерации" Правительство Российской Федерации |
| 2. ГОСТ Р 54870-2011. Национальный стандарт Российской Федерации. Проектный менеджмент. Требования к управлению портфелем проектов" (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 22.12.2011 № 1583-ст). | Настоящий стандарт устанавливает требования к управлению портфелем проектов для обеспечения эффективного достижения целей организации и повышения качества принимаемых решений при формировании, мониторинге и контроле реализации портфеля проектов.  Требования настоящего стандарта могут быть применены для управления любыми портфелями проектов независимо от характеристик компонентов, входящих в портфель.  Настоящий стандарт может использоваться с целью оценки соответствия управления портфелем проектов, установленным в стандарте требованиям. | 1 Область применения  2 Нормативные ссылки  3 Термины и определения  4 Организация управления портфелем проектов  5 Управление портфелем проектов  6 Требования к документации  по управлению портфелем проектов | 13 - Общее количество терминов и определений.  Ключевые слова:  Изменение в компоненте;  Корректирующее действие;  Портфель проектов;  Программа;  Проект. | Утвержден и введен в действие [Приказом](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=LAW&n=264349&date=02.03.2022&dst=100006&field=134) Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 декабря 2011 г. N 1583-ст |
| 3. [Проект методических указаний по разработке национальных проектов (программ), федеральных проектов и ведомственных проектов](https://pm.center/bazaznaniy/document/metodicheskie-ukazaniya-po-razrabotke-natsionalnykh-proektov-programm/) | Правительство Российской Федерации | 1.Общие положения  2. Разработка национального проекта  3. Разработка федерального проекта  4. Заключительные положения | Проект, ведомственный проект,  федеральный проект,  национальный проект. | Настоящие методические указания подготовлены в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 31 октября 2018 г. № 1288 "Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации" |
| 4. ГОСТ Р 54869-2011. Национальный стандарт Российской Федерации. Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 22.12.2011 № 1582-ст). | Настоящий стандарт устанавливает требования к управлению проектом для обеспечения эффективного достижения целей проекта.  Требования настоящего стандарта распространяются на управление любыми проектами и могут быть применены для проектов, реализуемых юридическими или физическими лицами. Проекты могут осуществляться на договорной основе или быть реализованы внутри организации.  Настоящий стандарт может использоваться с целью оценки соответствия управления проектом установленным в стандарте требованиям. | 1) Область применения  2) Нормативные ссылки  3) Термины и определения  4) Организация управления проектом  5) Управление проектом  6) Требования к управлению документами проекта | 17 - Общее количество терминов и определений.  Ключевые слова:  Архив проекта;  Базовый план проекта;  Бюджет проекта;  Изменение в проекте;  Проект;  Продукт проекта. | Утвержден и введен в действие [Приказом](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=LAW&n=264348&date=02.03.2022&dst=100006&field=134) Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 декабря 2011 г. N 1582-ст. |
| 5.Национальный стандарт российской федерации  Система проектной документации для строительства  Основные требования к проектной и рабочей документации  ГОСТ Р 21.101-2020 | Настоящий стандарт устанавливает основные требования к проектной и рабочей документации для строительства объектов различного назначения. | 1. Область применения  2. Нормативные ссылки   3. Термины, определения и сокращения  4. Общие требования к составу и комплектованию проектной и рабочей документации    5. Общие правила выполнения документации  6. Правила выполнения спецификаций на чертежах  7. Правила внесения изменений  8. Комплектование документации | Информационная модель строительства  марка,  оборудование, основная надпись,  XML-документ. | УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ [Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2020 г. N 282-ст](https://docs.cntd.ru/document/565257812#7D20K3) |